

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ІНСТИТУТ МИСТЕЦТВ
КАФЕДРА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор

з науково-методичної та навчальної
роботи

О. Б. Жильцов

« 15 » 10 2018 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ ГЕМОЛОГІЇ

для студентів спеціальності 023 «Образотворче мистецтво, декоративне
мистецтво, реставрація»
освітнього рівня першого (бакалаврського)
освітньої програми 023.00.03 «Декоративне мистецтво»

Київ – 2018



Розробник:

Шкільна Ольга Володимирівна, завідувач, професор кафедри образотворчого мистецтва Київського університету імені Бориса Грінченка.


Викладач:

Шкільна Ольга Володимирівна, завідувач, професор кафедри образотворчого мистецтва Київського університету імені Бориса Грінченка.

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри образотворчого мистецтва Інституту мистецтв Київського університету імені Бориса Грінченка

Протокол № 8 від «30» серпня 2018 р.


Завідувач кафедри

образотворчого мистецтва  О.В.Шкільна

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми 023.00.03 «Декоративне мистецтво»

«___» _____ 2018 р.

Гарант освітньо-професійної програми

023.00.03 «Декоративне мистецтво»  О. В. Коновалова

Робочу програму перевірено

«___» _____ 2018 р.

Заступник директора

з науково-методичної та навчальної роботи  А. О. Таранник

Пролонговано:

На 20__/20__ н.р. _____ (підпис) _____ (ПІБ), «___» 20__ р., протокол № __

На 20__/20__ н.р. _____ (підпис) _____ (ПІБ), «___» 20__ р., протокол № __

На 20__/20__ н.р. _____ (підпис) _____ (ПІБ), «___» 20__ р., протокол № __

На 20__/20__ н.р. _____ (підпис) _____ (ПІБ), «___» 20__ р., протокол № __

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристики дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни	обов'язкова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів/годин	4/120	
Курс	3	-
Семестр	6	-
Кількість змістових модулів з розподілом:	2	-
Обсяг кредитів	4	-
Обсяг годин, в тому числі	120	-
Аудиторні	64	-
Модульний контроль	8	-
Семестровий контроль	-	-
Самостійна робота	48	-
Форма семестрового контролю	Залік	-

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни – набуття теоретичних основ з гемології, ювелірної справи, практичних навичок щодо різних видів ограновування дорогоцінного каміння як частини ювелірного та декоративно-прикладного мистецтва.

Завдання навчальної дисципліни спрямовано на формування творчого й образно-асоціативного мислення студентів, що вивчають основні етапи створення форми і декоративного оформлення ювелірних виробів, формування базових компетенцій художника:

У результаті вивчення навчальної дисципліни відповідно до освітньо-професійної програми спеціальності формуються загальні та фахові компетентності:

Загальні компетентності	ЗК 6	Вирішення проблем: здатність справлятися зі стресом і ефективно вирішувати практичні завдання; здатність до конструктивної критики й самокритики
	ЗК 7	Самоосвітня: Здатність працювати самостійно, розробляти стратегії та керувати часом. Здатність скеровувати зусилля, поєднуючи результати досліджень та представляти результат вчасно.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 6	Мати практичні навички використання відповідного технічного устаткування в творчих майстернях.
	ФК 7	Знати основні методи та етапи роботи у відповідних матеріалах за спеціалізаціями (художня кераміка, дизайн ювелірних виробів).
	ФК 8	Знати технологічні властивості відповідних матеріалів за спеціалізаціями (художня кераміка, дизайн ювелірних виробів).
	ФК 9	Мати практичні навички техніки і технології створення художніх виробів за спеціалізаціями (художня кераміка,

		дизайн ювелірних виробів).
	ФК 10	Мати знання з техніки безпеки по використанню механізмів і пристроїв, що забезпечують практичну роботу у творчих майстернях.
	ФК 13	Здатність до навчання. Здатність шляхом самостійного навчання освоїти нові області, техніки й технології; використовуючи здобуті знання.
	ФК 14	Здатність використовувати відповідну фахову термінологію в усній та письмовій формах рідною мовою чи іноземною.

3. Результати навчання за дисципліною

Студент повинен знати:

- класифікацію та фізичні особливості коштовного каміння;
- основні етапи історичного розвитку гемології;
- спеціальну термінологію;
- орієнтуватися в основних різновидах ограновування ювелірного каміння;
- різницю між дорогоцінним, напівдорогоцінним та ювелірно-виробним камінням.

вміти:

- відрізняти ювелірне каміння неорганічного походження від органічних самоцвітів;
- орієнтуватися у фізичних властивостях дорогоцінного, напівдорогоцінного й ювелірно-виробного каміння;
- визначати ювелірні імітації;
- вільно орієнтуватися в основних видах обробки та огранки самоцвітів та їх естетичних якостях.

Програмні результати навчання:

ПРН 1	Здатність усвідомлювати власну причетність до традицій і цінностей національної культури, спрямовувати власну творчість на соціальні проблеми, дотримуватися етичних принципів у професійній діяльності.
ПРН 3	Здатність продемонструвати на практиці набуті знання шляхом виконання творчої роботи в галузі декоративного і образотворчого мистецтва (живопис, графіка, скульптура) з урахуванням спеціалізацій (художня кераміка, дизайн ювелірних виробів)
ПРН 5	Здатність до навчання й самостійної науково-дослідної діяльності, здатність вести самостійну дослідницьку діяльність у галузі мистецтва на базі отриманих знань з фахових дисциплін
ПРН 7	Уміння використовувати характерні особливості художньо-образної мови різних видів та жанрів мистецтва, розуміння зв'язків образотворчого і декоративно-прикладного мистецтва з іншими видами мистецтва, природним і культурним середовищем життєдіяльності людини.
ПРН 9	Уміння працювати з матеріалами та інструментами, що забезпечують високу фахову якість виконання творів декоративного і образотворчого мистецтва
ПРН 11	Здатність до творчого та професійно-ділового спілкування із застосуванням фахової термінології.
ПРН 13	Здатність володіти базовими знаннями з техніки безпеки під час роботи у майстернях.

ПРН 14	Оволодіння робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в творчій групі (участь у виставкових проектах), уміння отримати результат в рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату.
--------	---

4. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання

Назви змістових модулів	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль I. Гемологія як наука. класифікація ювелірного каміння							
Гемологія – наука про дорогоцінне каміння	18	2		8			8
Класифікація каміння неорганічного походження	16	2		8			6
Лікувальні властивості самоцвітного каміння	16	2		6			8
Імітації дорогоцінного каміння	16	2		8			6
<i>Модульний контроль</i>	4						
<i>Разом</i>	70	8		30			28
Змістовий модуль II. Основні види обробки гемологічної сировини							
Огранка ювелірного каміння	16	2		6			8
Різьблення по каменю, гравірування	16	2		8			6
Мозаїка та інкрустація	14	2		6			6
<i>Модульний контроль</i>	4						
<i>Разом</i>	50	6		20			20
<i>Підготовка та проходження контрольних заходів</i>							
<i>Усього</i>	120	14		50			48

5. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Гемологія як наука. Класифікація ювелірного каміння

Лекція (2 год.). Гемологія – наука про дорогоцінне каміння.

Об'єкти вивчення гемології та історичні передумови виникнення: формування науки наприкінці XIX ст., основні завдання. Дефініція «самоцвіти» та їх класифікація.

Практичне заняття (8 год.).

1. Дослідити поняття «самоцвіти».
2. Опрацювати теоретичний й ілюстративний матеріал до практичного заняття.
3. Підготуватися до розробки творчого малюнку одного каменю (за темою).

Література основна: 1.4 – 1.6

Література додаткова: 2.2-2.11

Тема 2. Класифікація каміння неорганічного походження

Лекція (2 год.). Фізичні особливості коштовного каміння – щільність, твердість, колір, спайність, блиск та особливі оптичні ефекти. Ювелірне каміння неорганічного походження (мінерали та гірські породи). Традиційне і нетрадиційне ювелірне каміння – нове, рідкісне й екзотичне.

Практичне заняття (8 год.).

1. Дослідити класифікацію каміння неорганічного походження.
2. Опрацювати теоретичний й ілюстративний матеріал до практичного заняття.
3. Підготуватися до виконання ескізу виробу з камінням неорганічного походження (за темою).

Література основна: 1.1 – 1.5

Література додаткова: 2.5-2.17

Тема 3. Лікувальні властивості самоцвітного каміння

Лекція (2 год.). «Кам'яна» терапія Середньовіччя (Парацельс). Літотерапія в сучасному світі. Вчення про чакри: вплив мінералів на біоенергетику людини.

Практичне заняття (6 год.).

1. Дослідити поняття «літотерапія».
2. Опрацювати теоретичний й ілюстративний матеріал до практичного заняття.
3. Підготуватися до виконання ескізів виробів з камінням до кожної чакри (за темою).

Література основна: 1.1 – 1.6

Література додаткова: 2.5-2.17

Тема 4. Імітації дорогоцінного каміння

Лекція (2 год.). Стрази – копії відомих самоцвітів (техніки виконання). Характеристики й основні відмінності дублетів і триплетів.

Практичне заняття (8 год.).

1. Дослідити стрази, дублети і триплети.
2. Опрацювати теоретичний й ілюстративний матеріал до практичного заняття.
3. Підготуватися до виконання ескізів виробів зі стразами, дублетами та триплетами (за темою).

Література основна: 1.1 – 1.6

Література додаткова: 2.1-2.21

Тема 5. Основні види обробки гемологічної сировини

Лекція (2 год.). *Огранка ювелірного каміння.* Основні види ограновування каміння: фасет, кабошон, гладке шліфування. Найпоширеніші різновиди ограновування. Поняття фантазійної огранки та її варіації: маркіз, груша (крапля), серце.

Практичне заняття (6 год.).

1. Дослідити різновиди ограновування.
2. Опрацювати теоретичний й ілюстративний матеріал до практичного заняття.
3. Підготуватися до колоквиуму за результатами проекту ескізу виробу зі стразами, дублетами та триплетами (за темою).

Література основна: 1.1 – 1.6

Література додаткова: 2.2-2.11

Тема 6. Різьблення по каменю, гравірування

Лекція (2 год.). Історія виникнення різьблення по каменю. Відмінності техніки глибокого різьблення від рельєфного. Найдавніший вид обробки самоцвітного каміння – гліптика. Розвиток мистецтва гравірування від Крито-Мікенської епохи до сьогодення. Приклади гравірування каміння, дерева, металу. Виникнення лазерного гравірування.

Практичне заняття (8 год.).

1. Дослідити особливості різьблення і гравірування по каменю.
2. Опрацювати теоретичний й ілюстративний матеріал до практичного заняття.
3. Підготуватися до виконання ескізів виробів з гравіруванням та різьбленням по каменю (за темою).

Література основна: 1.1 – 1.6

Література додаткова: 2.2-2.15

Тема 7. Мозаїка та інкрустація

Лекція (2 год.). Давнє мистецтво викладання мозаїки, витоки та різновиди. Основні відмінності інтарсії від флорентійської мозаїки. Поняття «інкрустація», характеристики італійського різновиду інкрустації.

Практичне заняття (6 год.).

1. Дослідити поняття інтарсія, інкрустації, флорентійська мозаїка.
2. Опрацювати теоретичний й ілюстративний матеріал до практичного заняття.
3. Підготуватися до виконання ескізів виробів з інтарсією, інкрустацією флорентійською мозаїкою (за темою).

Література основна: 1.1 – 1.6

Література додаткова: 2.1-2.11

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	4	4	3	3
Відвідування семінарських занять	1	Не передбачено навчальним планом			
Відвідування практичних занять	1	15	15	10	10
Відвідування лабораторних занять	1	Не передбачено навчальним планом			
Робота на семінарському занятті	10	Не передбачено навчальним планом			
Робота на практичному занятті	10	4	40	3	30
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	Не передбачено навчальним планом			
Виконання завдань для самостійної роботи	5	4	20	3	15
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25
Разом		-	104	-	83
Максимальна кількість балів:		187			
Розрахунок коефіцієнта:		143: 100=1,87			
Екзамен:		-			

6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання

З метою ґрунтовного вивчення дисципліни завдання самостійної роботи складають презентації з вибраних тем у таблиці.

№ зп	Тематичний розділ	Зміст завдання	Години на виконання, передбачені ТП	Академічний контроль, форма підготовки	Бали
1	Гемологія – наука про дорогоцінне каміння	Визначити характерні риси якості й оцінювання вартості перлів, як одного з видів дорогоцінного каміння. Ознайомитися з існуючими видами перлів.	8	Підготовка словничка термінів / есе	5
2	Класифікація каміння неорганічного походження	Дослідити основні відмінності дорогоцінного каміння мінерального походження від каміння органічного походження. Ознайомитися з процесом експертизи якості та оцінювання вартості	6	підготовка доповіді (презентації)	5

		діамантів			
3	Лікувальні властивості самоцвітного каміння	Визначити, які аспекти стародавніх вірувань в цілющі властивості каміння використовуються у сучасній літотерапії. Дослідити такі різновиди літотерапії, як мінералотерапія, кристалотерапія, гемотерапія і стоунтерапія	8	підготовка доповіді (презентації)	5
4	Імітації дорогоцінного каміння	Виявити основні критерії ідентифікації ювелірних імітацій дорогоцінного каміння. Ознайомитися з сучасними технологіями виготовлення кристалів, а саме з нанокристалом «ситал»	6	підготовка доповіді (презентації)	5
5	Огранка ювелірного каміння	Визначити основні відмінності роботи ювелірних шліфувальних верстатів великих підприємств від технологій, які застосовуються при ограновуванні самоцвітів вручну	8	підготовка доповіді (презентації)	5
6	Різьблення по каменю, гравірування	Ознайомитися з сучасними методами гравірування кристалів: 3D – гравірування	6	підготовка доповіді (презентації)	5
7	Мозаїка та інкрустація	Виявити характерні риси мозаїки часів Київської Русі. Дослідити розвиток мистецтва інкрустації на території України	6	підготовка доповіді (презентації)	5
Всього:			48		35

Критерії оцінювання рівня виконання завдань для самостійної роботи:

1. своєчасність виконання;
2. повнота обсягу виконання;
3. якість виконання;
4. самостійність виконання;
5. виявлення ініціативності;
6. виявлення творчого підходу.

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Модульний контроль проводиться у формі модульної контрольної роботи з урахуванням уніфікованої системи оцінювання навчальних досягнень студентів.

Критерії оцінювання модульного контролю наведено у таблиці.

Критерії оцінювання	К-ть балів
<ul style="list-style-type: none">володіє теоретичними знаннями та практичними вміннями на високому рівні, що підтверджується відповіддю на питання контрольної роботи;продемонстрував здатність робити висновки й обґрунтовувати свою позицію на основі проведених спостережень.	21 – 25
<ul style="list-style-type: none">володіє теоретичними знаннями та практичними вміннями на достатньо високому рівні, що підтверджується відповіддю на питання контрольної роботи;продемонстрував здатність робити висновки на основі проведених спостережень.	17 – 20
<ul style="list-style-type: none">володіє теоретичними знаннями та практичними вміннями на достатньому рівні, що підтверджується відповіддю на питання контрольної роботи, з допущенням певних помилок;продемонстрував недостатні уміння обґрунтовано і самостійно робити висновки на основі проведених спостережень.	13 – 16
<ul style="list-style-type: none">студент в цілому виявив посередній рівень знань, умінь, що підтверджується відповіддю на питання контрольної роботи;продемонстрував посередні уміння обґрунтовано і самостійно робити висновки на основі проведених спостережень	9 – 12
<ul style="list-style-type: none">студент виявив лише мінімально можливий допустимий рівень знань, умінь, що підтверджується відповіддю на питання контрольної роботи;продемонстрував неготовність грамотно і самостійно робити висновки на основі проведених спостережень	5 – 8
<ul style="list-style-type: none">студент виявив незадовільний рівень знань, умінь, що підтверджується відповіддю на питання контрольної роботи;продемонстрував невміння послідовно, грамотно і самостійно робити висновки на основі проведених спостережень	1 – 4

6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

У 6 семестрі з дисципліни «Основи геммології» навчальним планом передбачено підсумковий модульний контроль (залік), який виставляється, як сума балів за всі форми роботи протягом півріччя.

6.5. Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю і екзамену

У 6 семестрі з дисципліни «Основи геммології» навчальним планом передбачено підсумковий модульний контроль (залік), який виставляється, як сума балів за всі форми роботи протягом півріччя.

6.6. Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
Відмінно	100-90
Дуже добре	82-89
Добре	75-81
Задовільно	69-74
Достатньо	60-68
Незадовільно	0-59

7. Навчально-методична картка дисципліни «Основи геммології»

Модулі	Модуль 1				Модуль 2		
Назва модуля	Гемологія як наука. Класифікація ювелірного каміння				Основні види обробки гемологічної сировини		
Лекції	1	2	3	4	5	6	7
Теми лекцій	Гемологія – наука про дорогоцінне каміння	Класифікація каміння неорганічного походження	Лікувальні властивості самоцвітного каміння	Імітації дорогоцінного каміння	Огранка ювелірного каміння	Різьблення по каменю, гравірування	Мозаїка та інкрустація
	1 бал	1 бал	1 бал	1 бал	1 бал	1 бал	1 бал
Теми практичних занять	Формування гемології в окрему наукову галузь	Ювелірне каміння неорганічного походження	Лікувальні властивості дорогоцінного каміння	Стрази, дублети, триплети як імітації самоцвітів	Огранювання самоцвітів	Гравірування як вид обробки коштовного каміння	Мистецтво мозаїки
	4 + 10 бал.	4 + 10 бал.	3 + 10 бал.	4 + 10 бал.	3 + 10 бал.	4 + 10 бал.	3 + 10 бал.
Самостійна робота	П. 6 (5 балів)	П. 6 (5 балів)	П. 6 (5 балів)	П. 6 (5 балів)	П. 6 (5 балів)	П. 6 (5 балів)	П. 6 (5 балів)
Види поточного контролю	Модульна контрольна робота (25 балів)				Модульна контрольна робота (25 балів)		
Кількість балів за модуль	104				83		
Підсумковий рейтинговий бал	187 балів (коефіцієнт успішності: 1,87)						

8. Рекомендовані джерела

Основна література:

1. Бурцев А. К., Гуськова Т. В. Драгоценные камни: Красота, долговечность, редкость, магия, легенды, жизнь / А. К. Бурцев, Т. В. Гуськова. – М.: ПРИМАТ, 1992. – 128 с., ил. 18 цв. вкл. (Наявний в електронному репозиторії Університету: <http://elib.kubg.edu.ua/4889/>)
2. Геммология алмаза: ученик / Ю. П. Солодова, М. В. Николаев, К. К. Курбатов и др. – М.: ЗАО изд-во «Агат», 2008. – 416 с. (Наявний в електронному репозиторії Університету: <http://elib.kubg.edu.ua/4907/>)
3. Дронова Н. Что надо знать продавцу ювелирных украшений / Н. Дронова. – М.: Научный центр по сертификации и оценке, 2005. – 126 с. (Наявний в електронному репозиторії Університету: <http://elib.kubg.edu.ua/4912/>)
4. Основы геммологии: учебное пособие. – Иркутск: Иркутский государственный технический университет, 2006. – 92 с. (Наявний в електронному репозиторії Університету: <http://elib.kubg.edu.ua/4906/>)
5. Смит Г. Драгоценные камни: Пер. с англ. / Г. Смит. – М.: Мир, 1984. – 558 с., ил. (Наявний в електронному репозиторії Університету: <http://elib.kubg.edu.ua/4925/>)
1. Фомин М. И. Основы геммологии : учеб. пособие / М. И. Фомин, О. В. Соловьева. – Ухта : УГТУ, 2009. – 72 с.: ил. (Наявний в електронному репозиторії Університету: <http://elib.kubg.edu.ua/4908/>)

Додаткова література:

1. Алексеев И. С. Основы производства драгоценных металлов, алмазов и ювелирных украшений. – М.: КноРус, 2008. – 600 с.
2. Аронова Н. Ювелирные изделия. Справочник-энциклопедия. – М.: Ювелир, 1996. – 352 с.
3. Артюх Т. М. Діагностика та експертиза коштовностей: підручник. – К.: КНТЕУ, 2002. – 500 с.
4. Артюх Т. М. Черняк Л. В., Марчук Н. Б., Піркович К. А. Експертиза дорогоцінних металів та коштовного каміння: навч. посібник. – К.: КНТЕУ, 2008. – 188 с.
5. Боневец Р. Л. Все о драгоценных камнях и минералах. – М.: АСТ, Астрель, 2007. – 360 с.
6. Бреполь Э. В. Теория и практика ювелирного дела. – СПб.: Соло, 2000. – 528 с.
7. Беннет Д., Маскетти Д. Ювелирное искусство. – М.: Арт-родник, 2005. – 492 с.
8. Драгоценные камни. Гид по миру ювелирных секретов. – М.: ЭКСМО, 2011. – 288 с.
9. Зубрилина С. Н. Справочник по ювелирному делу. – Ростов на Дону: Феникс, 2003. – 352 с.

10. Індутний В. В., Татаринцев В. І., Павлишин В. І. та ін. Як оцінювати коштовності з дорогоцінних каменів і металів. – Л.: АЛМА, 2002. – 272 с.
11. Константинова С. История декоративно-прикладного искусства: конспект лекций. – Ростов н/Д.: Феникс, 2004. – 192 с.
12. Куманин И., Лившиц Б. Материалы для ювелирных изделий. – М.: Астрель, 2013. – 290 с.
13. Маркова Г. Немецкое художественное серебро XVI-XVIII веков в собрании Государственной Оружейной палаты. – М.: Искусство, 1975. – 199 с.
14. Молотова В. Декоративно-прикладное искусство: учеб. пособие. – М. ФОРУМ, 2013. – 288 с.
15. Моран А., де. История декоративно-прикладного искусства. – М.: Издательство В. Шевчук, 2011. – 672 с.
16. Никифоров Б., Чернова В. Ювелирное искусство: учеб. пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 249 с.
17. Пыляев М. Драгоценные камни. Их свойства, местонахождение и применение / М. Пыляев. – СПб.: СЗКЭО, М.: «ОНМКС», 2008. – 192 с.
18. Постникова-Лосева М., Платонова Н., Ульянова Постникова-Лосева Б. Золотое и серебряное дело XV-XX веков. – М.: Наука, 1983. – 318 с.
19. Раффаэлли М. Ювелирные украшения. Искусство выбирать лучшее. – М.: ЭКСМО, 2015. – 208 с.
20. Русакова А. Ювелирные изделия. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, 2008. – 184 с.
21. Тимощук Н. Ювелирные тайны. – Казань: Филиал ОАО «ТАТМЕДИА» «ПИК «Идел-Пресс», 2012. – 256 с.
22. Флеров А. Материаловедение и технология художественной обработки металлов. – М.: Изд-во «В. Шевчук», 2001. – 288 с.
23. Шаталова И. Стили ювелирных украшений. – М.: «6 карат», 2004. – 104 с.
24. Ювелирное искусство и материальная культура. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитаж, 2003. – 148 с.).